

## PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN DARING (*ONLINE*) MELALUI APLIKASI BERBASIS ANDROID SAAT PANDEMI GLOBAL

Agus Wilson

Program Studi Informatika, Universitas Indraprasta PGRI  
Email: wilsonaw2580@gmail.com

### Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh pandemi global yang dialami di seluruh dunia, khususnya Indonesia. Hadirnya pandemi Virus Covid-19 berdampak pada berbagai bidang, salah satunya pendidikan. Dalam dunia pendidikan Indonesia, selama 14 hari pula, bahkan lebih, seluruh kegiatan belajar mengajar ditangguhkan, dan pelaksanaan Ujian Nasional pun juga ditunda. Perubahan metode mengajar pun harus dilakukan secara daring. Banyak aplikasi sosial media yang dapat digunakan, namun tidak semua aplikasi tersebut sudah memiliki fitur dan fasilitas yang sesuai dan menarik untuk digunakan sebagai bahan ajar kepada mahasiswa. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dan metode kualitatif. Dipilih sebanyak 30 mahasiswa secara acak di salah satu perguruan tinggi swasta di Jakarta. Mengumpulkan serta menganalisa data langsung dari responden melalui kuesioner adalah metode kuantitatif yang penulis gunakan. Metode kualitatif yang digunakan yaitu teknik studi pustaka untuk menunjang hasil dari pengumpulan data melalui kuesioner mengenai penggunaan aplikasi berbasis Android. Penelitian ini diharapkan dapat menyajikan pilihan aplikasi yang tepat untuk membantu proses pembelajaran sehingga berimplikasi pada peningkatan aktivitas dan pemahaman belajar mahasiswa.

**Kata Kunci :** metode daring, *smartphone*, android, covid-19

### Abstract

*This study is based on the global pandemic experienced throughout the world, especially Indonesia. The presence of the Covid-19 Virus pandemic has an impact on various fields, one of which is education. In Indonesian education, for 14 days, even more, the whole teaching and learning activities were suspended, and the implementation of the National Examination was also postponed. Changes in teaching methods must also be made online. Many social media applications that can be used, but not all of these applications have a feature and appropriate facilities and attractive to be used as teaching materials to the students. This study used quantitative and qualitative methods. 30 students were chosen randomly at one of the private universities in Jakarta. Collecting and analyzing data directly from respondents through the questionnaire is a quantitative method that the author used. While, qualitative methods used was library research techniques to support the results of collecting data through questionnaires on the use of applications based on Android. This study is expected to present a selection of the proper application to assist the learning process so that it has implications on improving the students' understanding and activities.*

**Key Words :** *daring method, smartphone, android, covid-19*

### PENDAHULUAN

Jumlah penderita virus Corona atau yang dikenal dengan nama ilmiahnya COVID-19 di dunia semakin bertambah. Berdasarkan data dari WHO (*World Health Organization*) per Senin (16/3/2020), sudah lebih dari 150 negara di dunia telah melaporkan temuan kasus virus corona dan 160 ribu orang lebih terpapar [1]. Dari jumlah tersebut lebih dari 6000 orang

meninggal dunia, sehingga WHO menyatakan wabah ini sebagai Pandemi Global. Atas kondisi wabah ini, sejumlah negara telah mendeklarasikan darurat nasional, Indonesia pun salah satunya. Di Indonesia sendiri, Dilihat pada situs *corona.jakarta.go.id* tercatat, Selasa (17/3/2020), dari jumlah 356 pasien 'diawasi', 191 di antaranya masih diisolasi, sedangkan 156 pasien lainnya sudah

dinyatakan sehat dan dipulangkan [2]. Hal ini memaksa pemerintah Indonesia mendeklarasikan darurat nasional dan melakukan *lockdown* di sejumlah daerah serta memberlakukan *social distancing*. Perusahaan-perusahaan diimbau untuk meminta karyawannya bekerja secara *work from home* (bekerja di rumah). Beberapa pemerintah daerah merespon pemberlakuan tersebut dengan mengambil kebijakan untuk meliburkan aktivitas perkuliahan selama 14 hari lebih. Tujuannya adalah untuk menekan laju penularan virus corona dengan mengurangi kontak di tengah kerumunan atau komunitas yang lebih besar.

Hadirnya pandemi Virus Covid-19 berdampak pada berbagai bidang, salah satunya pendidikan. Dalam dunia pendidikan, perubahan metode mengajar pun harus dilakukan secara daring. Mahasiswa dan dosen diimbau untuk melakukan proses belajar mengajar melalui metode jarak jauh. Hal ini mendatangkan efek positif maupun kekurangan yang perlu dibenahi.

Belajar *online* bersifat fleksibel dan lebih mudah diakses. Namun, di sisi lain metode *e-learning* juga mengurangi interaksi dosen dan mahasiswa serta antarmahasiswa. Keadaan seperti ini menuntut para dosen untuk lebih selektif dan kreatif dalam memilih metode apa yang akan digunakan dan diterapkan kepada mahasiswa, sehingga mahasiswa tidak merasa cepat bosan ketika menerima materi dan mengerjakan tugas-tugas yang diberikan dosen. Di sinilah peran dosen sangat diperlukan, mereka harus tetap menjalankan tugas profesinya. "Bagaimana cara memberikan materi pelajaran dan bagaimana mengontrol dan memastikan kegiatan para mahasiswa benar-benar mengerjakan tiap soal atau materi yang diberikan baik dalam bentuk kegiatan menulis maupun motorik" adalah

pertanyaan yang ada pada hampir semua dosen.

Dampak virus covid-19 yang tersebut di atas hanyalah salah satu dari beberapa alasan, kemajuan teknologi yang begitu cepat merupakan alasan lainnya. Hal ini ditandai dengan adanya revolusi industri yang merupakan perubahan besar-besaran di bidang pertanian, transportasi, pertambangan, manufaktur dan teknologi yang memiliki dampak cukup besar dalam aspek kehidupan.

Dikutip dari laman web Menperin, revolusi industri pertama kalinya muncul pada akhir abad ke-18 ditandai dengan penggunaan mesin berbasis manufaktur, selanjutnya dikenal dengan nama Revolusi Industri 1.0. Revolusi industri 2.0 dimulai pada awal abad ke-19 ditandai oleh diproduksinya mesin bertenaga listrik secara massal. Kemudian era revolusi industri 3.0 terjadi di awal abad ke-20 saat otomatisasi dilakukan di bidang teknologi informasi dan elektronika. Revolusi industri 4.0 ditandai dengan integrasi *online* dengan produksi industri untuk peningkatan efisiensi mesin dan manusia [3].

Sudah semestinya dunia pendidikan khususnya di Indonesia para dosen melek teknologi. Pembelajaran berbasis teknologi dan sosial media menjadi pilihan primadona. Teknologi informasi dan sosial media saat ini berkembang sangat cepat, salah satunya dengan banyaknya penemuan peralatan elektronik seperti, *smartphone* sebagai perangkat *mobile* yang didukung oleh layanan internet dan hampir tidak pernah lepas dari kehidupan masyarakat maju dalam menjalankan aktivitasnya sehari-hari. Sebagai contoh misalnya, proses belajar bahasa Inggris berbasis *mobile* atau yang dikenal dengan *MALL* (*Mobile Assisted Language Learning*) kini semakin berkembang. Pembelajaran bahasa menggunakan *MALL*

memungkinkan peserta didik tidak perlu duduk di ruang kelas ataupun di depan komputer mereka untuk mendapatkan materi pembelajaran [4].

Teknologi perangkat *mobile* sangat berkembang pesat, didukung oleh beragam sistem operasi yang digunakan di dalamnya, sistem operasi Android adalah salah satu yang paling diminati masyarakat saat ini [5].

Sosial media, sesuai namanya merupakan media yang memungkinkan penggunaannya untuk saling bersosialisasi dan berinteraksi berbagai informasi maupun menjalin kerja sama [6]. Berbagai aplikasi pembelajaran ataupun *platform* sudah disediakan oleh pihak 'Google', ada pula yang dapat diunduh melalui 'Google Play' secara gratis maupun berbayar. Beberapa aplikasi tersebut di antaranya seperti 'Whatsapp Group', 'Google Classroom', 'Edmodo', 'Zoom', 'Google Meet', 'Webex', 'Loom', 'Quizizz', 'Duolingo'.

## METODE

Penulis menggunakan metode kuantitatif dan metode kualitatif pada penelitian ini. Dipilih sebanyak 30 mahasiswa secara acak di salah satu perguruan tinggi swasta di Jakarta. Mengumpulkan serta menganalisa data langsung dari responden melalui kuesioner adalah metode kuantitatif yang penulis gunakan.

Metode kualitatif yang digunakan yaitu teknik studi pustaka untuk menunjang hasil dari pengumpulan data melalui kuesioner mengenai penggunaan aplikasi berbasis Android. Dalam hal ini penulis menelaah serta membandingkan data-data dari berbagai artikel jurnal ilmiah.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Aplikasi Pembelajaran

Ada beberapa aplikasi pembelajaran yang banyak digunakan akhir-akhir ini. Berikut

9 aplikasi yang populer digunakan oleh para pengajar di salah satu perguruan tinggi swasta di Jakarta:

#### 1. Whatsapp Group

Sebagai media sosial *chat*, Whatsapp memudahkan penggunaannya untuk saling berkomunikasi dan berinteraksi serta berdiskusi secara *online* dan tidak terlalu menghabiskan biaya terlalu banyak dalam pemakaiannya. Pengguna dapat berkomunikasi baik menggunakan tulisan, suara maupun video.

#### 2. Google Classroom

Aplikasi ini dikhususkan untuk media pembelajaran *online*, sehingga dapat memudahkan dosen dalam membuat, membagikan serta mengelompokkan setiap tugas tanpa menggunakan kertas lagi.

#### 3. Edmodo

Sebuah platform pembelajaran sosial untuk guru/dosen dan siswa/mahasiswa yang menyediakan beberapa fitur untuk mendukung *e-learning* seperti penugasan, kuis, penilaian, dan lain sebagainya. Melalui *Edmodo* dosen dan peserta didik dapat berbagi catatan dan dokumen serta dapat melanjutkan diskusi secara *online*.

#### 4. Zoom

Aplikasi ini menyediakan layanan konferensi jarak jauh dengan menggabungkan konferensi video, pertemuan *online*, obrolan, hingga kolaborasi seluler. Aplikasi ini banyak digunakan sebagai media komunikasi jarak jauh. *Zoom* memungkinkan pengguna melakukan *meeting* sampai 100 partisipan.

#### 5. Google Meet

Secara *default*, *Meet* telah diaktifkan untuk *G Suite for Education*. Aplikasi ini memungkinkan pengguna untuk

melakukan panggilan video dengan 30 pengguna lainnya per pertemuan. *Google Meet* terintegrasi dengan *G Suite*, yang memungkinkan pengguna untuk dapat bergabung langsung dari Kalender atau undangan yang dikirim via email.

6. *Webex*

Aplikasi ini adalah teknologi kolaborasi yang dapat digunakan sebagai media tatap muka virtual antara dosen dan murid. Dosen akan mengajar seperti biasa melalui video, termasuk berbagi konten presentasi dan berinteraksi dengan papan tulis digital melalui layar komputer/*smartphone*.

7. *Loom*

*Loom* adalah aplikasi *screen recorder* atau aplikasi untuk merekam segala aktifitas yang kita lakukan di layar komputer atau laptop dan dapat diupload langsung ke sebuah *link*. Hasil videonya pun dapat diunduh ataupun disebarluaskan via email dan media sosial. *Loom* sangat mempermudah pengguna yang ingin mempresentasikan bisnis mereka atau saat ketika mempresentasikan pekerjaan mereka ketika *meeting*.

8. *Quizizz*

Merupakan sebuah *web tool* untuk membuat permainan kuis interaktif yang digunakan dalam pembelajaran di kelas. Kuis interaktif yang dibuat memiliki hingga 4 pilihan jawaban termasuk jawaban yang benar dan dapat ditambahkan gambar ke latar belakang pertanyaan.

9. *Duolingo*

Aplikasi belajar bahasa gratis yang diciptakan oleh Luis von Ahn dan Severin Hacker. Aplikasi ini selain tersedia dalam versi *web* juga tersedia dalam versi *Android*, *iOS* dan *Windows*

*Phone*. Pada November 2016, aplikasi ini menyediakan 66 kursus bahasa yang berbeda yang tersedia dalam 23 bahasa; ada 22 kursus lagi yang masih dikembangkan. Sekitar 120 juta pengguna dari seluruh dunia sudah mendaftar di aplikasi ini. Kursus Bahasa Inggris untuk pengguna Bahasa Indonesia sudah tersedia dan digunakan oleh 1,39 juta pengguna. Sedangkan sebaliknya kursus Bahasa Indonesia untuk penutur Bahasa Inggris masih dalam tahap pengembangan.

### Pemanfaatan Aplikasi Pembelajaran oleh Mahasiswa

Berdasarkan kuesioner yang diberikan kepada 30 responden, hasil analisis frekuensi (proporsi) dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Sebanyak 100%, yang merupakan nilai absolut, mahasiswa pernah mengunduh aplikasi belajar *online* melalui perangkat *mobile* mereka.
2. Sebanyak 90% mahasiswa merasa mudah ketika mengunduh materi pelajaran yang diunggah oleh dosen, sedangkan 10% lainnya merasa masih merasa kesulitan.
3. Sebanyak 93% mahasiswa merasa mudah memahami materi pelajaran, sedangkan 7% lainnya merasa masih sulit mencerna materi pelajaran.
4. Sebanyak 83% mahasiswa merasa mudah ketika menggugah tugas yang diberikan oleh dosen, sedangkan 17% lainnya merasa kesulitan.
5. Sebanyak 90% mahasiswa merasa mudah mengikuti diskusi forum, sedangkan 10% lainnya merasa tidak mudah mengikuti diskusi forum.
6. Sebanyak 97% mahasiswa merasa mudah saat berinteraksi dengan dosen melalui *chat online*, sedangkan 3% lainnya merasa tidak mudah.
7. Sebanyak 97% mahasiswa merasa mudah saat berinteraksi dengan peserta

didik lainnya melalui *chat online*, sedangkan 3% lainnya merasa tidak mudah.

8. Sebanyak 93% mahasiswa merasa termotivasi untuk selalu belajar, sedangkan 7% lainnya merasa tidak termotivasi.

### Penelitian Sebelumnya

Dalam hal ini penulis mengambil beberapa jurnal sebagai rujukan studi pustaka berupa hasil penelitian terdahulu yang dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Berdasarkan persepsi mahasiswa, *smartphone* merupakan perangkat yang mudah dibawa dan memiliki beberapa pengaruh, yaitu mampu memotivasi mahasiswa untuk belajar serta meningkatkan kemampuan bahasa Inggris mereka [7].
2. *WhatsApp Group* (Grup WA) salah satunya yang dapat dimanfaatkan untuk membuat grup (kelompok belajar) yang berfungsi sebagai media pembelajaran, dimana pendidik dan peserta didik dapat bertukar informasi, penyebaran informasi, serta dapat membuat suatu forum diskusi belajar tentang materi pelajaran, tugas, atau sekedar memberi sapaan oleh pendidik kepada peserta didik yang dapat memberi motivasi belajar [8]. Namun demikian, ada beberapa kekurangan yang ditemukan dalam penggunaan Grup WA sebagai media pembelajaran, di antaranya seperti jika sinyal tidak baik tentunya akan menghambat proses pengiriman materi/tugas pelajaran, ada beberapa mahasiswa yang menyalahgunakan HP bukan untuk pembelajaran, mahasiswa bisa lupa waktu, terbatasnya sambungan *video call* hanya untuk 8 orang, mahasiswa cenderung kurang fokus pada materi yang sedang dibahas.
3. Referensi [9] menunjukkan bahwa *e-learning* menggunakan *Google Classroom* sebagai media pembelajaran

diakui (77,57%) efektif meningkatkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

4. Aplikasi *Quizizz* berbasis *smartphone* dapat lebih meningkatkan kemampuan berpikir mahasiswa dibandingkan dengan pembelajaran konvensional, mahasiswa semakin kritis dan lebih leluasa menuangkan konsep/ide-idenya dalam diskusi [10].
5. Bahan ajar berbasis android yang tersaji dengan tampilan atraktif berupa media teks, gambar, numerik, animasi dan video membuat mahasiswa tertarik dan senang dalam belajar [11].
6. Mengubah pola belajar dari yang sebelumnya bersifat konvensional (*offline*) menjadi *online learning* tidaklah mudah, ada beberapa catatan yang harus diperhatikan yaitu budaya belajar dalam perkuliahan secara elektronik dan budaya kemandirian belajar mahasiswa yang masih rendah [12].

### SIMPULAN

Ada begitu banyak aplikasi pembelajaran *online* berbasis *android* yang dapat digunakan dan diunduh baik oleh mahasiswa maupun dosen melalui perangkat *smartphone* mereka, dan sebagian besar mahasiswa pernah mengunduhnya. Beberapa aplikasi tersebut di antaranya seperti '*Whatsapp Group*', '*Google Classroom*', '*Edmodo*', '*Zoom*', '*Google Meet*', '*Webex*', '*Loom*', '*Quizizz*', '*Duolingo*'.

Sebagian besar mahasiswa merasa termotivasi dan terbantu walaupun mereka sedang menghadapi pandemi corona yang memaksa untuk tetap belajar dari rumah. Aplikasi-aplikasi yang telah disebutkan di atas dapat digunakan dosen dan mahasiswa sebagai media ajar saat ini dan bahkan masa yang akan datang. Hal tersebut ditunjang dengan penelitian terdahulu dimana hasil dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa pola

pengajaran yang berpusat pada guru dan dosen telah bergeser menjadi pembelajaran yang berpusat pada mahasiswa, sehingga perangkat *mobile* dengan aplikasi di dalamnya yang mudah diakses dan fleksibel dapat memotivasi mahasiswa untuk belajar secara mandiri dan tidak bergantung pada guru atau dosen.

Sistem pembelajaran secara *E-learning* harus diimbangi dengan peningkatan kompetensi dosen. Mahasiswa yang dihadapi dosen saat ini adalah mahasiswa generasi milenial yang melek teknologi, oleh karena itu dosen dituntut untuk selalu meningkatkan kompetensi keilmuan serta melakukan inovasi metode pembelajaran. Sementara itu dari sisi mahasiswa, yang harus dibenahi adalah kesiapan belajar mandiri mahasiswa. Karena dalam pembelajaran daring lebih banyak mengadopsi istilah *self-directed learning*, maka *self-directed learning* mahasiswa menjadi penting.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] W. H. Organization. "Coronavirus Disease (COVID-2019) Situation Reports". p. 48, 2020.
- [2] Tim detikcom. "Data Terbaru Kasus Virus Corona di DKI: 292 ODP-191 PDP". *detikNews*, 2020. [Online]. Available: <https://news.detik.com/berita/d-4942188/data-terbaru-kasus-virus-corona-di-dki-292-odp-191-pdp>. [Accessed: 18-Mar-2020].
- [3] S. P. Kemenperin. "Kemenperin: Industri 4.0 Ciptakan Efisiensi Produksi dan Profesi Baru". *Kemenperin*, 2018. [Online]. Available: <https://kemenperin.go.id/artikel/19094/Industri-4.0-Ciptakan-Efisiensi-Produksi-dan-Profesi-Baru>. [Accessed: 18-Mar-2020].
- [4] A. Nezarat and T. Mosavi Miangah. "Mobile-Assister Language". *Int. J. Distrib. parallel Syst.*, vol. 1, no. 1, pp. 309–319, 2012.
- [5] Anofrizen dan A. Fadlan. "Mobile Application Pembelajaran Interaktif Bahasa Inggris Berbasis Android Menggunakan Metode Rapid Application Development (RAD) (Studi Kasus : LBPP Lia pekanbaru)". *Jurnal Rekayasa dan Manajemen Sistem Informasi*, vol. 1, no. 2. pp. 23–30, 2015.
- [6] P. P. Jati. "Analisis Pengaruh Aplikasi Whatsapp terhadap Kinerja Karyawan pada PT. First Position Group". *Pengaruh, Anal. Whatsapp, Apl. Kinerja, Terhadap Pada, Karyawan*, 2016.
- [7] D. P. Barakati. "Dampak Penggunaan Smartphone dalam Pembelajaran Bahasa Inggris (Persepsi Mahasiswa)", May 2013.
- [8] I. M. Pustikayasa. "Grup WhatsApp Sebagai Media Pembelajaran". *Widya Genitri: Jurnal Ilmiah Pendidikan, Agama dan Kebudayaan Hindu*, vol. 10, no. 2. pp. 53–62, 2019.
- [9] Sabran dan E. Sabara. "Keefektifan Google Classroom sebagai Media Pembelajaran". *Diseminasi Hasil Penelitian melalui Optimalisasi Sinta dan Hak Kekayaan Intelektual*, pp. 122–125, 2019.
- [10] L. V. Wihartanti, Ramadhan Prasetya Wibawa, Rohana Intan Astuti, dan bayu aji Pangestu. "Penggunaan Aplikasi Quizizz Berbasis Smartphone dalam Membangun Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa". *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan dan Pembelajaran 2019*, pp. 362–368, 2019.
- [11] A. P. Makur, Y. Kurniawan, dan B. Gunur. "Pengaruh Penggunaan Bahan Ajar Berbasis Android dan Tipe Kepribadian terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis

- Calon Guru”. *Jurnal Review Pembelajaran Matematika*, vol. 3, no. 2. pp. 86–101, 2018.
- [12] S. Maudiarti. “Penerapan E-learning di Perguruan Tinggi”. *Perspekt. Ilmu Pendidik.*, vol. 32, no. 1, pp. 51–66, 2018.